

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-263252

(43)Date of publication of application : 11.10.1996

(51)Int.Cl.

G06F 3/14
G06F 17/30

(21)Application number : 07-060949

(71)Applicant : SANYO ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 20.03.1995

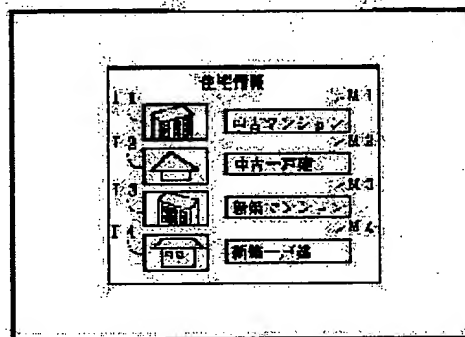
(72)Inventor : SAWAIKE KAZUHIRO
NISHIGAKI ATSURO
TSUKAUNE ISAO
OGINO KAZUHIRO

(54) NEXT SCREEN SELECTING METHOD

(57)Abstract:

PURPOSE: To speedily select the next screen by first displaying first information between plural kinds of first information and other second information for selectively setting the next screen, and selectively inputting the next screen before a next screen selecting screen is completely displayed.

CONSTITUTION: This method is composed of menu buttons M1 to M4 as plural kinds of first information for selectively setting the next screen and images I1 to I4 as the other second information for complementary explanation. When displaying this next screen selecting screen, the menu buttons M1 to M4 are first displayed without fail and after they are completely displayed, the images I1 to I4 are displayed. Besides, when the menu buttons M1 to M4 are completely displayed, the selection of menu buttons M1 to M4 can be inputted. Further, when the selection of menu buttons M1 to M4 is inputted, even before the images I1 to I4 are completely displayed, the next screen corresponding to the selection input is started so that alert time can be shortened.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-263252

(43) 公開日 平成8年(1996)10月11日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 3/14	3 6 0	9194-5L	G 0 6 F 3/14	3 6 0 A
17/30			15/403	3 1 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平7-60949

(22) 出願日 平成7年(1995)3月20日

(71) 出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

(72) 発明者 澤池 一浩

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三
洋電機株式会社内

(72) 発明者 西垣 教郎

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三
洋電機株式会社内

(72) 発明者 塚畠 勲

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三
洋電機株式会社内

(74) 代理人 弁理士 香山 秀幸

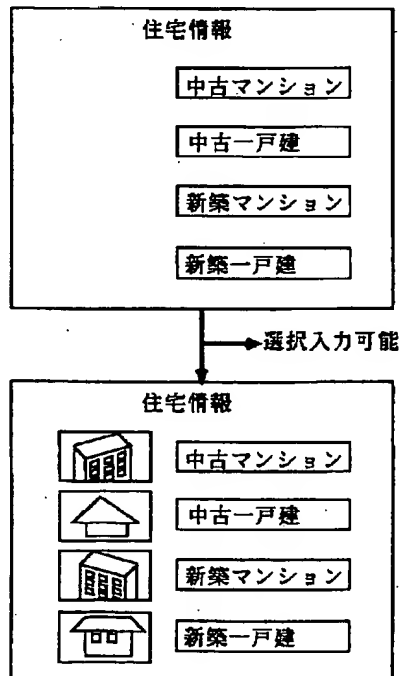
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 次画面選択方法

(57) 【要約】

【目的】 この発明は、次画面の選択を迅速に行うことができる次画面選択方法を提供することを目的とする。

【構成】 次画面選択方法において、次画面を選択設定するための複数の第1情報とそれ以外の第2情報とを含んでいる次画面選択画面を表示する際に、第1情報と第2情報とのうち、第1情報から先に表示し、次画面選択画面が完全に表示される以前から、次画面の選択入力を可能とした。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 次画面を選択設定するための複数の第1情報とそれ以外の第2情報とを含んでいる次画面選択画面を表示する際に、第1情報と第2情報とのうち、第1情報から先に表示し、次画面選択画面が完全に表示される以前から、次画面の選択入力を可能とした次画面選択方法。

【請求項2】 少なくとも画像情報と文字情報とが蓄積されている情報蓄積装置を含む第1装置と、情報蓄積装置に蓄積されている情報またはその情報に基づいて得られた情報を表示するための表示装置を含む第2装置とが伝送路を介して接続されているマルチメディア再生システムにおける次画面選択方法において、次画面を選択設定するための複数の第1情報とそれ以外の第2情報とを含んでいる次画面選択画面を表示装置に表示する際に、第1情報と第2情報とのうち、第1情報から先に表示し、次画面選択画面が完全に表示される以前から、次画面の選択入力を可能としたことを特徴とする次画面選択方法。

【請求項3】 第1情報の全てが表示された直後に、次画面の選択入力を可能とした請求項1および2のいずれかに記載の次画面選択方法。

【請求項4】 第1情報が1つ表示されるごとに、既に表示されている第1情報によって選択可能な次画面の選択入力を可能とした請求項1および2のいずれかに記載の次画面選択方法。

【請求項5】 選択入力があったときには、次画面選択画面が完全に表示されていないときでも、次画面の再生表示に動作を移行する請求項1、2、3および4のいずれかに記載の次画面選択方法。

【請求項6】 第2情報が画像情報を含んでいる請求項1、2、3、4および5のいずれかに記載の次画面選択方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、画像、音声、文字等の形態の異なる複数のメディアを再生するマルチメディア再生システムにおける次画面選択方法に関する。

【0002】

【従来の技術】高度情報化社会に向けて、画像、音声、文字等の形態の異なる複数のメディアを表示するマルチメディア表示装置を端末とし、この端末に複数のメディアを再生するマルチメディア・データベース装置等のマルチメディア再生装置を伝送路を介して接続し、相互に情報のやりとりをすることが重要になってきつつある。

【0003】マルチメディア表示装置とマルチメディア再生装置とが伝送路によって接続されているシステムにおいては、マルチメディア再生装置によって画像情報を含むデータが取り出されて再生され、再生されたデータがマルチメディア表示装置に伝送されて表示される。

2

【0004】このようなシステムにおいては、一般的に、メニューから項目を選択することによって、表示させたい画像等が選択される。画像情報を含むデータは相互に関連性を持っている場合が多く、メニューの下にメニューがあるなど、メニューが入れ子構造であったり、複数の連続構造であったりする。

【0005】このメニュー表示において、同一画面に、次画面選択のための次画面選択項目のみならず、画像情報(イメージ情報)や音声情報をも表示させることが多くなっている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】画像等のイメージ情報を取り扱う場合には、文字情報を取り扱う場合に比べて、取り扱うデータ量が膨大なものとなる。このため、次画面選択のための次画面選択項目のみならず、画像等のイメージ情報や音声情報をも表示させるようなメニュー情報を、マルチメディア再生装置からマルチメディア表示装置に伝送して表示するためには時間がかかる。

【0007】特に、ワイドエリアネットワーク(WAN)のような伝送速度の遅い伝送路系を伝送路として使用している場合には、上記のようなメニューを再生表示させるのに時間がかかる。つまり、メニューの表示が開始されてからその表示が完了して選択入力が可能になるまでに時間がかかる。

【0008】たとえば、図4に示すように、主として文字情報からなる複数の次画面選択項目(メニューボタンM1~M4)と、各メニューボタンM1~M4に対応した画像I1~I4とから構成されているメニューを想定する。

【0009】このようなメニューを表示させる場合、従来においては、図5に示すように、メニューボタンM1~M4とそれに対応する画像I1~I4とが1組ずつ順次表示されていく。あるいは一画面分のマルチメディアデータが、マルチメディア再生装置側で一度メモリ等に貯め込まれ、一画面分のデータが貯まってから一画面データとして整理し直されてマルチメディア表示装置に送信され、マルチメディア表示装置側で一画面の上から下へと走査されて表示される。

【0010】前者では画像データ量が文字データ量に比べて十分大きいために、画像部分の再生表示に時間がかかる。一方、後者では一画面全体の再生表示に時間がかかるほか、マルチメディア再生装置側での再生処理に時間がかかる。

【0011】いずれにしても、一画面を構成する全てのメニューボタンM1~M4および全ての画像I1~I4が完全に表示された後に、メニューボタンM1~M4に対する選択入力が可能となる。

【0012】このため、次画面選択の判断がメニュー表示完了前に済んでいても、メニューが再生表示されているのを待たねばならず、操作性が悪かった。特に、一度

10

20

30

40

50

3

使用したことのあるデータベース等を再度使用する場合には、メニューの全てを見る必要がないことも多いため、早く次画面に移りたいのに待たされるなどの不快感が生じることも多かった。

【0013】このように、従来では、メニューが完全に表示された後にしか次画面の選択入力をできないので、次画面の選択入力が可能となるまでの待機時間が長くなり、操作性が悪いという問題がある。

【0014】この発明は、次画面の選択を迅速に行うことができる次画面選択方法を提供することを目的とする。

【0015】

【課題を解決するための手段】この発明による第1の次画面選択方法は、次画面を選択設定するための複数の第1情報とそれ以外の第2情報とを含んでいる次画面選択画面を表示する際に、第1情報と第2情報とのうち、第1情報から先に表示し、次画面選択画面が完全に表示される以前から、次画面の選択入力を可能としたことを特徴とする。第2情報は、たとえば、画像情報を含んでいる。

【0016】この発明による第2の次画面選択方法は、少なくとも画像情報と文字情報とが蓄積されている情報蓄積装置を含む第1装置と、情報蓄積装置に蓄積されている情報またはその情報に基づいて得られた情報を表示するための表示装置を含む第2装置とが伝送路を介して接続されているマルチメディア再生システムにおける次画面選択方法において、次画面を選択設定するための複数の第1情報とそれ以外の第2情報とを含んでいる次画面選択画面を表示装置に表示する際に、第1情報と第2情報とのうち、第1情報から先に表示し、次画面選択画面が完全に表示される以前から、次画面の選択入力を可能としたことを特徴とする。第2情報は、たとえば、画像情報を含んでいる。

【0017】第1情報の全てが表示された直後に、次画面の選択入力を可能としてもよいし、第1情報が1つ表示されるごとに、既に表示されている第1情報によって選択可能な次画面の選択入力を可能としてもよい。

【0018】選択入力があったときには、次画面選択画面が完全に表示されていないときでも、次画面の再生表示に動作を移行することが好ましい。

【0019】

【作用】この発明による次画面選択方法では、次画面を選択設定するための複数の第1情報とそれ以外の第2情報とを含んでいる次画面選択画面を表示する際に、第1情報と第2情報とのうち、第1情報から先に表示される。そして、次画面選択画面が完全に表示される以前から、次画面の選択入力が可能とされる。

【0020】

【実施例】図1は、マルチメディア再生システムの一例を示している。

4

【0021】マルチメディア再生システムは、画像、音声、文字等の形態の異なる複数のメディアを再生するマルチメディア再生装置10と、マルチメディア再生装置10から伝送路30を介して伝送されてきた情報を表示するマルチメディア表示装置20とを備えている。

【0022】マルチメディア再生装置10は、画像、音声、文字等のデータが格納されているマルチメディアデータ蓄積装置11、マルチメディアデータ蓄積装置11からデータを読み出して必要な処理を行うマルチメディアデータ再生処理装置12および通信インタフェース装置13を備えている。

【0023】マルチメディア表示装置20は、マルチメディア情報を表示する表示モニタ21、各種の指示を入力するための入力装置22、通信インタフェース装置23およびこれらを制御するマルチメディアデータ入出力制御装置24を備えている。

【0024】マルチメディア再生装置10内にあるマルチメディアデータを取り出してマルチメディア表示装置20で表示する場合の動作は次の通りである。

20 【0025】まず、マルチメディア表示装置20内の入力装置22から選択指示等を与えると、その指示はマルチメディア入出力制御装置24を経て、通信インタフェース装置23、伝送路30および通信インタフェース装置33を介してマルチメディアデータ再生装置10内のマルチメディアデータ再生処理装置12に送られる。

【0026】マルチメディアデータ再生処理装置12は、送られてきた選択指令に応じたマルチメディアデータをマルチメディアデータ蓄積装置11から取り出して再生し、得られたデータを、通信インタフェース装置13、伝送路30および通信インタフェース装置23を介して、マルチメディア入出力制御装置24に送る。

【0027】マルチメディア入出力制御装置24では、送られてきたマルチメディアデータを表示モニタ21に送り、表示モニタ21上に表示させる。

【0028】なお、マルチメディア再生装置10としては、単にマルチメディアデータ蓄積装置11からデータを取り出して、伝送路30に送り出すものであってもよい。この場合には、マルチメディア表示装置20内のマルチメディア入出力制御装置24としては、再生機能を持つものが用いられる。

【0029】このようなマルチメディア再生システムでは、伝送路30を介してマルチメディアデータを伝送しているため、画像等のイメージ情報を含めたマルチメディアデータを表示させる場合には、一画面分のマルチメディアデータを表示させるのに、時間がかかる。その傾向は、伝送路30として、ローカルネットワーク(LAN)よりも遙かに伝送速度の遅いワイドエリアネットワーク(WAN)を用いた場合に顕著に現れる。

50 【0030】したがって、画像情報を含むメニューが表

示モニタ21に表示され始めてから、その画面が完全に表示されるまでには、時間がかかる。このため、従来のようメニューが完全に表示された後にしか次画面の選択入力をできない場合には、次画面の選択入力が可能となるまでの待機時間が長くなり、操作性が悪い。

【0031】そこで、この発明では、メニューが完全に表示されるまでに、次画面を選択可能にすることにより、操作性の向上を図っている。

【0032】図4のメニューを例にとって、次画面選択方法について説明する。ここでは、2種類の次画面選択方法について説明する。

【0033】図4の例では、メニューは、主として文字情報からなる複数の次画面選択項目(メニューボタンM1~M4)と、各メニューボタンM1~M4をそれぞれ補足説明するための画像I1~I4とから構成されている。メニューボタンM1~M4のいずれかを、マウス等でクリックすると、クリックされたメニューボタンM1~M4に対応した次画面が再生表示される。

【0034】メニューボタンM1~M4は、絵やイラストなどの簡単なイメージ情報であってもよい。上記の例では、メニューボタンM1~M4と関連した画像I1~I4がメニューに表示されているが、メニューボタンM1~M4と関連していない画像がメニューに表示されていてもよい。さらに、画像I1~I4の他に音声再生されるようなメニューでもよい。

【0035】(1) 第1の次画面選択方法の説明
第1の次画面選択方法では、図3に示すように、メニューボタンM1~M4から必ず先に表示される。そして、メニューボタンM1~M4の表示が終了した後に、画像I1~I4が表示される。

【0036】また、メニューボタンM1~M4の表示が終了した時点で、メニューボタンM1~M4を選択するための入力が可能とされる。そして、メニューボタンM1~M4の選択入力があったときには、画像I1~I4の表示が完了する前であっても、その選択入力に応じた次画面に移行する。

【0037】(2) 第2の次画面選択方法の説明
第2の次画面選択方法では、メニューボタンM1~M4から必ず先に表示される。そして、メニューボタンM1~M4の表示が終了した後に、画像I1~I4が表示される。

【0038】また、全てのメニューボタンM1~M4の表示が完了する前であっても、メニューボタンM1~M4が1つ表示されるごとに、表示が完了しているメニューボタンM1~M4を選択するための入力が可能とされる。そして、メニューボタンM1~M4の選択入力があったときには、残りのメニューボタンM1~M4の表示が完了する前であっても、その選択入力に応じた次画面に移行する。

【0039】上記第1または第2の次画面選択方法によ

り、画像データの伝送と再生処理に時間がかかるために生じていた次画面選択までの待機時間を短縮できる。

【0040】図2は、上記第1の次画面選択方法による処理手順を示している。マルチメディア表示装置20から伝送路30およびマルチメディア再生装置10を介して、再生装置10内のマルチメディアデータ蓄積装置11にアクセスすると、それらのシステムは諸々の初期設定を行う(ステップ1)。

【0041】マルチメディア表示装置20は、メニューの表示を開始する際には、まず、メニューボタンM1~M4のみを表示する(ステップ2)。

【0042】メニューボタンM1~M4の表示が終了すると直ちに、割り込み入力としての選択入力があるか否かの確認を行う(ステップ3)。

【0043】選択入力が行われた場合には、その選択入力に基づいて次画面の再生表示処理に移行し、次画面の表示を開始する(ステップ9)。

【0044】選択入力が行われていない場合には、メニュー中の画像I1~I4の再生表示を開始する(ステップ4)。

【0045】そして、メニュー中の画像I1~I4の再生表示中においても、割り込み選択入力があるかを確認し続ける(ステップ5)。

【0046】割り込み選択入力があれば、画像I1~I4の再生表示途中でも再生表示を打ち切り、その選択入力に基づいて次画面の再生表示処理に移行し、次画面の表示を開始する(ステップ9)。

【0047】割り込み選択入力がないければ、メニュー中の画像I1~I4の再生表示を続行する(ステップ7)。

【0048】割り込み割り込み入力がないまま、メニューの表示が完了すると(ステップ6)、メニュー中の画像I1~I4の再生表示と並行して行われていた割り込み選択入力の確認は、単独で行われるようになり、割り込み選択入力があるまで、割り込み選択入力の確認が継続して行われる(ステップ8)。

【0049】そして、割り込み選択入力があれば、その選択入力に基づいて次画面の再生表示処理に移行し、次画面の表示を開始する(ステップ9)。

【0050】メニューから次画面を選択した場合、さらに下位のメニューが表示されるというように、メニューが多層の枝分かれ構造になっている場合が多い。このような場合には、各階層のメニューにおいて、ステップ2~ステップ9のような処理が繰り返される。

【0051】なお、上記の例では、メニューはメニューボタンM1~M4と画像I1~I4とから構成されているが、メニューがメニューボタンM1~M4の他、画像、音声、文字のうちの任意の1またはこれらの任意の組み合わせを含んでいるものでもよい。このような場合にも、メニューボタンM1~M4以外の情報は、メニ

7

一ボタンM1～M4が表示された後に表示される。

【0052】上記実施例によれば、画像データの伝送と再生処理に時間がかかるために生じていた次画面選択のための待機時間を短縮できる。このため、マルチメディア再生システムの高速操作性を実現できる。

【0053】

【発明の効果】この発明によれば、次画面の選択を迅速に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】マルチメディア再生システムの一例を示す概略構成図である。

【図2】次画面選択の処理手順を示すフローチャートである。

【図3】次画面選択方法を説明するための模式図である。

8

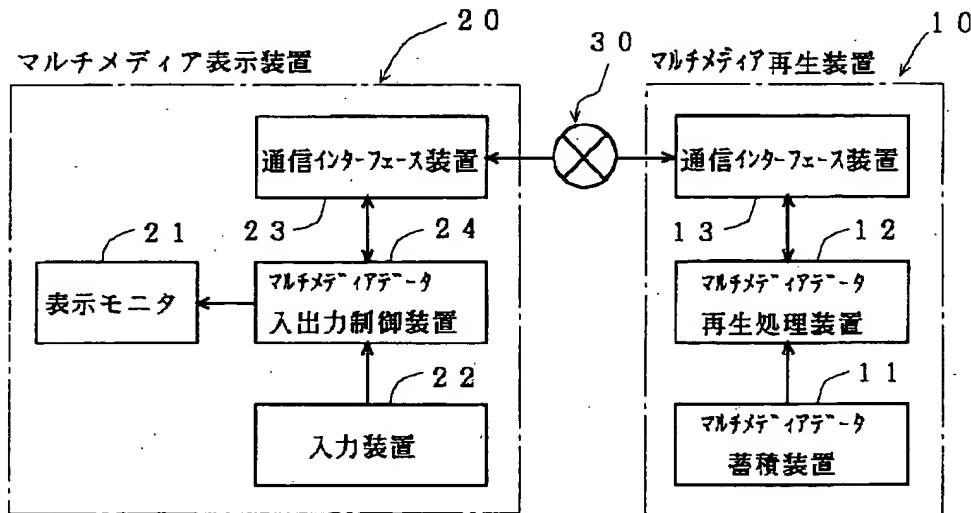
【図4】メニューの一例を示す模式図である。

【図5】従来のメニューの表示方法および次画面の選択方法を説明するための模式図である。

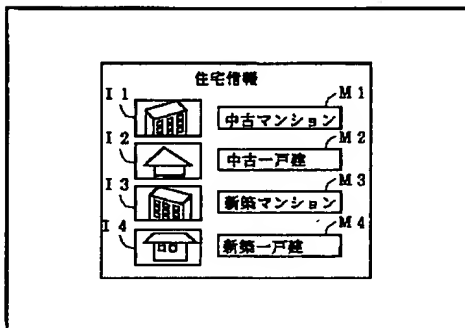
【符号の説明】

- 10 マルチメディア再生装置
- 11 マルチメディアデータ蓄積装置
- 12 マルチメディアデータ再生処理装置
- 13 通信インターフェース装置
- 20 マルチメディア表示装置
- 21 表示モニタ
- 22 入力装置
- 23 通信インターフェース装置
- 24 マルチメディアデータ入出力制御装置
- 30 伝送路

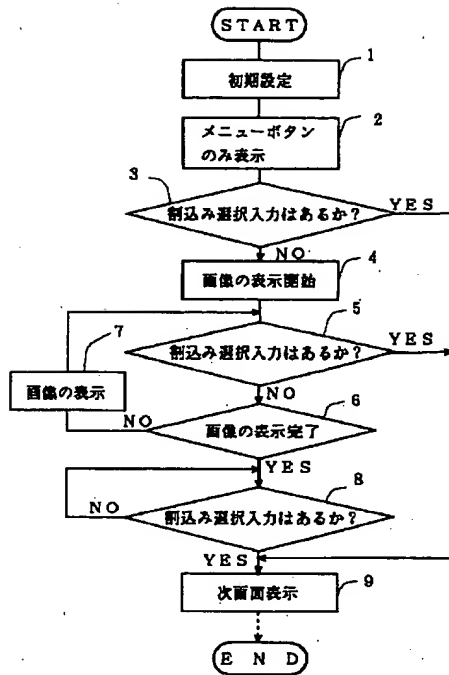
【図1】



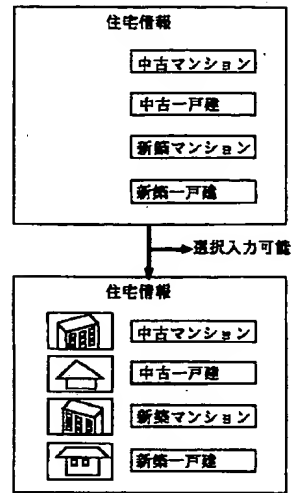
【図4】



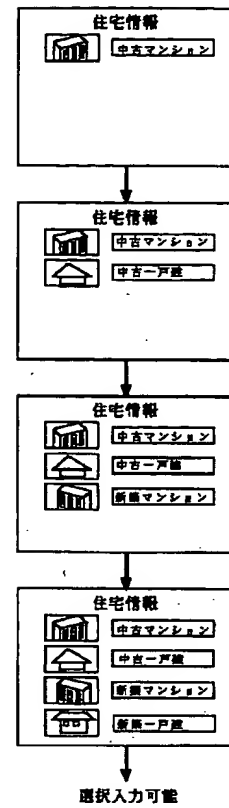
【 図2 】



【 図3 】



【 図5 】



フロントページの続き

(72)発明者 荻野 和宏

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三
洋電機株式会社内